动 物 学 研 究 2001, Apr. 22 (2): 142~145 CN 53-1040/Q ISSN 0254-5853
Zoological Research

中国斑大叶蝉属三新种一新记录
(同翅目：叶蝉科：大叶蝉亚科)

杨茂发[①] 杜艳丽[②] 李子忠[①]

(①贵州大学昆虫研究所 贵阳 550025 mfyang@tmail.gzu.edu.cn)(②南开大学生物系 天津 300071)

摘要：记述了中国叶蝉科大叶蝉亚科斑大叶蝉属 *Anatkina* Young 3 新种——五峰斑大叶蝉 *Anatkina wufengana*, sp. nov.、周氏斑大叶蝉 *Anatkina zhoui*, sp. nov. 和尖峰斑大叶蝉 *Anatkina jianfengana*, sp. nov.，以及一中国新记录种——阿萨姆斑大叶蝉 *Anatkina assamensis* (Distant), 1880。模式标本保存在贵州大学昆虫研究所。

关键词：同翅目；叶蝉科；斑大叶蝉属；新种；新记录；中国
中图分类号：Q969.36+2.8 **文献标识码**：A **文章编号**：0254-5853(2001)02-0142-04

1 五峰斑大叶蝉，新种 *Anatkina wufengana* Yang *et* Du, sp. nov.（图 1）

体连翅长：雄虫 9.1 mm。

头胸部背面黑色、唯前胸背板中央有一近半环形红色横条纹；前翅黑色，具 3 条红色纵纹、其中 1 条纵贯爪区，另 2 条位于革区且基部汇合。颜面额唇基区黑色，前唇基中央亦有一三角形黑色区域与额唇基区黑色部分连成一片，颜面其余部分淡黄褐色；胸腹部腹面黑色，但足除前跗节为黑色外均为淡黄褐色。

头冠向前宽圆突出，中长为二复眼间宽的 2/3，无冠缝；单眼位于二复眼前角水平线偏后方，其与头冠中线距离略大于至复眼间距，侧额缝伸达单眼；冠面于单眼着生处至外侧区凹陷、基缘区呈脊状突出，明显高出前胸背板前缘区；颜面额唇基稍隆起，两侧肌肉印痕列可见，唇基间缝中部模糊。前胸背板比头略宽、后缘微弧凹、背侧脊完整；小盾片横刻痕微弧形、其后区域稍隆起；前翅第 2 端室基横脉比第 3 端室偏基方；后足腿节端刺式 2:1:1。

雄虫尾节侧瓣端向渐窄、端缘突圆，端半区散生粗刚毛，尾节腹突条状、基部背向弯曲，然后向端缘直伸，端向渐细，末端尖、几达尾节侧瓣端缘；下生殖板明显长于尾节，端半细条状背翘，上斜生 1 列粗刚毛，外缘区及端区亦疏生细毛；阳茎宽片状，腹缘两度弧弯，背缘端部 1/3 的两侧叶状扩增且边缘具细齿，背端缘亦向两侧角状突出，阳茎末端略呈匙形；阳茎腹突端半部梭形且两侧背向卷曲，末端尖；连索 V 形；阳基侧突端部骤细呈镰刀状，亚端部着生短细毛。

正模♂，湖北五峰（1 000 m），1999-07-10，杜艳丽采。

本种前胸背板和前翅上的红色条纹图案以及雄虫阳茎端部构造极为特殊，可明显区别于本属其他种类。

种名词源：本种学名以模式标本的采集地五峰命名。

2 周氏斑大叶蝉，新种 *Anatkina zhoui* Yang *et* Li, sp. nov.（图 2）

体连翅长：雄虫 15.2 mm。

头胸部背面灰黄褐色。头冠基域中央二单眼间有一不规则黑斑，单眼环以黑圈，额唇基基部中央有一近圆形黑斑，端部有一宽 U 形黑纹。前胸背板中前域横列 2 长形黑斑，中后部横跨一黑色条纹；小盾片二基侧角处及端部各有一黑色斑，二基侧角两斑基部相连；前翅棕黄色，端区烟褐色，翅

收稿日期：2000-10-30；修改稿收到日期：2000-11-27
基金项目：贵州省自然科学基金、贵州大学学校基金资助项目

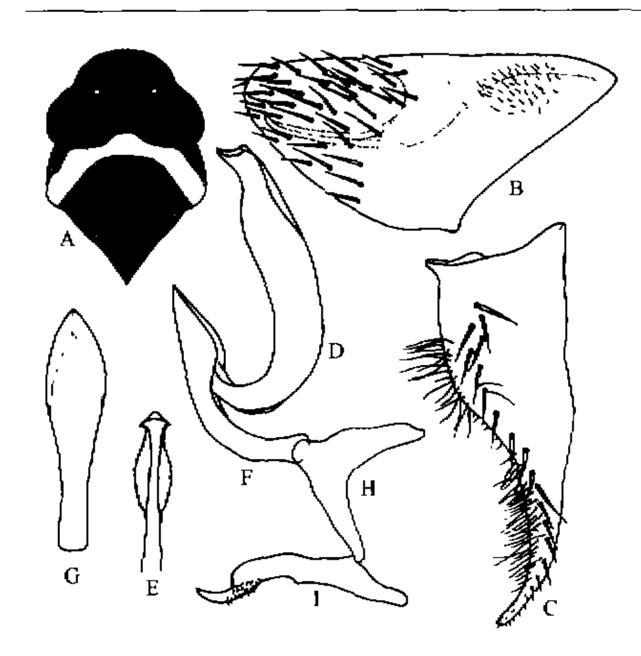


图 1 五峰斑大叶蝉 *Anatkina wufengana* Yang et Du, sp. nov.

A. 头胸部背面（head and thorax, dorsal view）；B. 雄虫尾节侧瓣（male pygofer side）；C. 下生殖板（subgenital plate）；D. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view）；E. 阳茎端部背面（the end of aedeagus, dorsal view）；F. 阳茎腹突侧面（parathysis, lateral view）；G. 阳茎腹突腹面（parathysis, ventral view）；H. 连索（connective）；I. 阳基侧突（style）。

面具5枚黑色斑，其中爪片部2枚，爪片末端与革片交接处1枚，革片部2枚，翅基部及亚端部各具一弧形黑纹；胸部腹板黑色，胸足灰褐色，惟胫节端部和爪黑褐色。腹部黑色。

体圆筒形。头冠宽圆突出，中域横凹；单眼着生在二复眼前角水平线上，位于侧额缝末端；颜面额唇基向两侧隆凸，中域平坦，前唇基中部微隆，前后唇基交接处稍缢凹，唇基间缝中部模糊。前胸背板较头宽，后缘弧形内凹；小盾片横刻痕近于平直，横刻痕后端域隆起；前翅第2端室基横脉比第3端室基横脉稍偏基方。右后足腿节端刺式2:1:1，而左后足腿节端刺式2:1:1:1。

雄虫尾节侧瓣发达，端缘弧形凸出，腹缘区生有许多粗刚毛，尾节腹突中部背拱成足形，末端削尖而伸出尾节腹缘甚多，中部两侧缘具锯齿，其背侧齿较腹侧齿粗；下生殖板三角形，端部折向背方，中域生有3根粗刚毛，板面疏生细刚毛；阳茎基部宽片状，中端部几度弯曲渐细，末端钝圆；阳茎腹突长棒状，末端两侧角状突出，背卷；连索宽V形；阳基侧突中部弯曲，端部蛇头形。

正模♂，广西大青山，1986-05-22，周至宏采。

本种与 *A. nigriventris* Li 相似，但后者前胸背板后半部为4枚黑斑；小盾片二基角黑色斑基部不相连；雄虫尾节腹突、下生殖板及阳茎的形状也有显著的差别。

种名词源：该种学名以模式标本的采集人周至宏先生的姓氏命名。

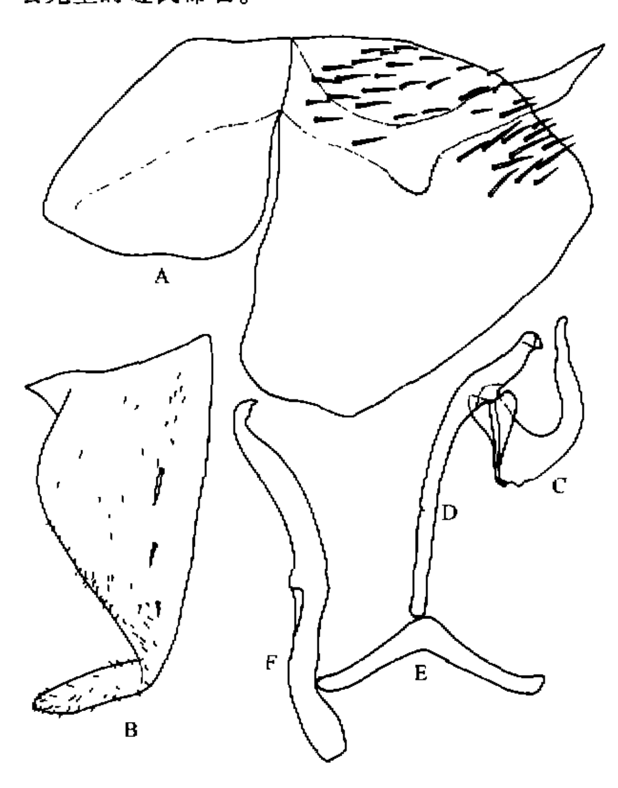


图 2 周氏斑大叶蝉 *Anatkina zhoui* Yang et Li, sp. nov.

A. 雄虫尾节侧瓣（male pygofer side）；B. 下生殖板（subgenital plate）；C. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view）；D. 阳茎腹突侧面（parathysis, lateral view）；E. 连索（connective）；F. 阳基侧突（style）。

3 尖峰斑大叶蝉，新种 *Anatkina jianfengana* Yang et Li, sp. nov.（图3）

体连翅长：雄虫12.8 mm。

头部及胸部背面黄白色。头冠基域中央有一横条形大黑斑，此斑两端覆盖二单眼；复眼黑色；额唇基基部中央有一近方形黑斑，端部有一宽U形黑色纹。前胸背板具6枚大小一致的黑色斑点，前2后4排成二横列；小盾片二基侧角各有一黑斑；前翅淡橙黄色，翅面于爪片部和革片部各具3枚黑色斑，翅亚端部具一黑色线纹，此纹沿端2、3室基横线，一端跨端4室至前缘端部，另一端跨端1室并基向折弯至爪片末端，呈"L"形；胸部腹面、胸

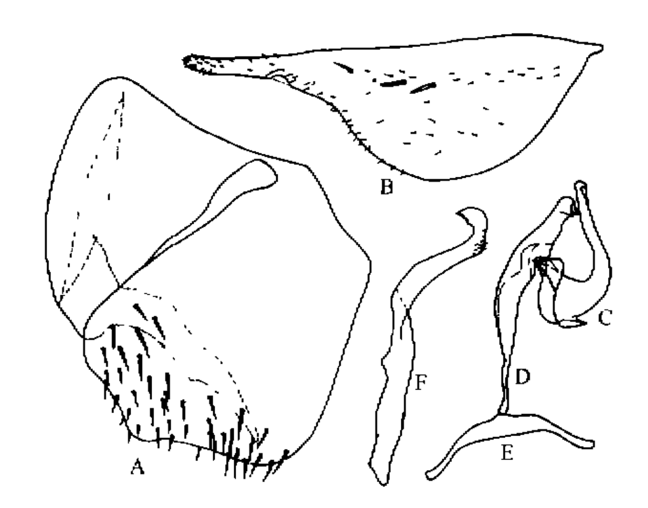


图 3 尖峰斑大叶蝉 *Anatkina jianfengana* Yang *et* Li, sp. nov.

A. 雄虫尾节侧瓣（male pygofer side）；B. 下生殖板（subgenital plate）；C. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view）；D. 阳茎腹突侧面（parathysis, lateral view）；E. 连索（connective）；F. 阳基侧突（style）。

足及腹部均为黄褐色。

头冠向前宽圆突出，中域横凹，单眼至复眼间区斜洼；冠缝仅存于基域；单眼位于二复眼前角水平线上，着生在侧额缝末端；颜面额唇基中域平坦，两侧肌肉印痕列模糊，前唇基中部隆起，前后唇基交接处缢凹，唇基间缝完整。前胸背板较头宽，前缘区具2条横凹线，后缘稍内凹；小盾片横刻痕近于平直，横刻痕后端域隆起；前翅第2、3端室基横脉几在一直线上。后足腿节端刺式2:1:1。

雄虫尾节侧瓣后缘斜截，顶端突圆，腹缘区着生粗刚毛，尾节腹突中部稍折向背方，然后向尾腹方直指，端部削尖，不超出尾节端缘；下生殖板基2/3近半圆形，端部细条状，中域着生3根粗刚毛，板面散生细刚毛；阳茎前腔宽片状，向后腹方折弯与阳茎腹突相接，阳茎干向后伸出超过阳茎腹突末端，干末端背弯呈钩状；阳茎腹突基部细，末端分叉成二钩齿；连索宽U形；阳基侧突细长，端部弯曲且弯曲处着生细毛，末端呈矛状。

正模♂，海南尖峰岭（1 200 m），1997-05-15，汪廉敏采。

本种与 *A. incurvata* Kuoh 相似，但后者头冠基域斑小，两侧不覆盖单眼；小盾片端区具一明显黑斑；前翅上黑斑较大，亚端部线纹不明显，更不呈"L"形；雄虫尾节腹突末端露出尾节后缘，且背面有1列小刺毛，另外下生殖板、阳茎及阳基侧突端部形状也与本种不同。

种名词源：本种学名以模式标本的采集地尖峰岭命名。

4 阿萨姆斑大叶蝉 *Anatkina assamensis* (Distant), 1880（图4）

Tettigonia assamensis Distant, 1880: 203

Tettigoniella assamensis (Distant): Distant, 1908: 207

Bothrogonia assamensis (Distant): Metcalf, 1965: 234

Anatkina assamensis (Distant): Young, 1986: 46

中国新记录。

标本记录：3♂♂，2♀♀，云南片马，2000-08-16，李子忠、杨茂发和陈祥盛采。

分布：印度阿萨姆；中国云南。

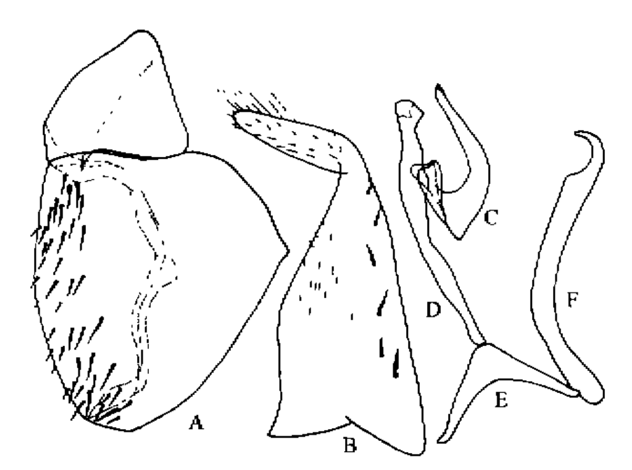


图 4 阿萨姆斑大叶蝉 *Anatkina assamensis* (Distant), 1880

A. 雄虫尾节侧瓣（male pygofer side）；B. 下生殖板（subgenital plate）；C. 阳茎侧面（aedeagus, lateral view）；D. 阳茎腹突侧面（parathysis, lateral view）；E. 连索（connective）；F. 阳基侧突（style）。

参 考 文 献

Li Z Z, 1992. A new species of *Anatkina* from Guizhou Province, China (Homoptera: Tettigellidae) [J]. *Acta Entomologica Sinica*, **35**(2): 215-216. [李子忠, 1992. 贵州斑大叶蝉属一新种. 昆虫学报, **35**(2): 215~216.]

Li Z Z, Wang L M, 1992. Agriculture and Forestry Insect Fauna of Guizhou, Vol. 4, Homoptera: Cicadellidae [M]. Guiyang: Guizhou

Science and Technology Publishing House. 75 – 78. [李子忠，汪廉敏，1992. 贵州农林昆虫志. 4. 贵阳：贵州科技出版社 75 ~ 78.]

Kuoh C L, 1991. Five new species of Cicadellidae from Fujian (Homoptera: Cicadelloidea) [J]. *Wuyi Science Journal*, **8**: 15 – 22. [葛钟麟，1991. 福建大叶蝉科五新种. 武夷科学，**8**: 15 ~ 22.]

Kuoh C L, 1993. Four new species of the Genus *Anatkina* (Homoptera: Cicadellidae) [J]. *Journal of Anhui Agricultural University*, **20**(1): 1 – 6. [葛钟麟，1993. 斑大叶蝉属四新种. 安徽农业大学学报，**20**(1): 1 ~ 6.]

Kuoh C L, Zhang Z M, 1992. Three new species of the Genus *Anatkina* (Homoptera: Cicadelloidea) [J]. *Entomotaxonomia*, **14**(2): 111 – 115. [葛钟麟，张正明，1992. 斑大叶蝉属三新种. 昆虫分类学报，**14**(2): 111 ~ 115.]

Yang M F, Li Z Z, 1998. Three new species of Cicadellidae from China's Hainan Province (Homoptera: Cicadellidea) [J]. *Zoological Research*, **19**(4): 318 – 322. [杨茂发，李子忠，1998. 海南大叶蝉科三新种. 动物学研究，**19**(4): 318 ~ 322]

Yang M F, Li Z Z, 1999. A new species of *Anatkina* from Yunnan Province, China (Homoptera: Cicadellidae) [J]. *Journal of Mountain Agriculture and Biology*, **18**(1): 15 – 16, 20. [杨茂发，李子忠，1999. 云南斑大叶蝉属一新种. 山地农业生物学报，**18**(1): 15 ~ 16, 20.]

Yang M F, Zhang Y L, 2000. Three new species of Cicadellidae (Homoptera: Cicadellidae) from China [J]. *Entomotaxonomia*, **22**(3): 185 – 190] 杨茂发，张雅林，2000. 中国大叶蝉亚科三新种记述. 昆虫分类学报，**22**(3): 185 ~ 190]

Young D A, 1986. Taxonomic study of the Cicadellinae (Homoptera: Cicadellidae). Part3: Old World Cicadellini [J]. *N. C. Agri. Res. Ser. N. C. Stat. Univ. Tech. Bull.*, **281**: 1 – 639.

Three New Species and a New Record of the Genus *Anatkina* from China (Homoptera: Cicadellidae: Cicadellinae)

YANG Mao-Fa[①] DU Yan-Li[②] LI Zi-Zhong[①]

(①*Institute of Entomology, Guizhou University, Guiyang 550025, China mfyang@email.gzu.edu.cn*)

(②*Department of Biology, Nankai University, Tianjin 300071, China*)

Abstract: This paper describes three new species and a new record of the genus *Anatkina* Young from China. The type specimens are deposited in Guizhou University.

1 *Anatkina wufengana* Yang *et* Du, sp. nov. (Fig. 1)

Length (incl. teg.): ♂ 9.1 mm.

This species has unique red stripes pattern on pronotum and forewing, the shape of aedeagus is also different from that of any other species of the genus.

Holotype ♂, Hubei Province: Wufeng county, 1999 – 07 – 10, coll. DU Yan-Li.

The specific name refers to the type locality.

2 *Anatkina zhoui* Yang *et* Li, sp. nov. (Fig. 2)

Length (incl. teg.): ♂ 15.2 mm.

This species is closely related to *Anatkina nigriventris* Li, but its pronotum with two black spots and a cross black stripe instead of six black spots; scutellum with two basal black maculae mixed at base; the shape of male pygofer process, subgenital plate and aedeagus also distinctly different from the latter.

Holotype ♂, Guangxi Province: Daqing Mt., 1986 – 05 – 22, coll. ZHOU Zhi-Hong.

The specific name is a patronym in honor of the collector.

3 *Anatkina jianfengana* Yang *et* Li, sp. nov. (Fig. 3)

Length (incl. teg.): ♂ 12.8 mm.

This species resembles *Anatkina incurvata* Kuoh, but can be distinguished from the latter by its crown with basal macula bigger leading to cover the oculi; scutellum without distal black spot; forewing with spots smaller and a distinct L-shape black stripe at end; male pygofer process smooth and extending posteriorly not to pygofer apex; the shape of subgenital plate, aedeagus and style also obviously different.

Holotype ♂, Hainan Province: Jianfengling, 1997 – 05 – 15, coll. WANG Lian-Min.

The specific name refers to the type locality.

4 *Anatkina assamensis* (Distant), 1880 (Fig. 4)

Tettigonia assamensis Distant, 1880: 203

Tettigoniella assamensis (Distant): Distant, 1908: 207

Bothrogonia assamensis (Distant): Metcalf, 1965: 234

Anatkina assamensis (Distant): Young, 1986: 46

New record to China.

Materials examined: 3♂♂, 2♀♀, Yunnan Province: Pianma area, 2000 – 08 – 16, coll. LI Zi-Zhong, YANG Mao-Fa and CHEN Xiang-Sheng.

Distribution: India (Assam); China (Yunnan).

Key words: Homoptera; Cicadellidae; *Anatkina*; New species; New record; China